叶兴阳Yeh

双语音标有声读物

叶兴阳

双音阅读英语教育创始人

双语音标阅读创始人

注音阅读英语教育之父

注音阅读英语教育之父

叶兴阳双语音标有声读物

双语对照 · 音标注音 · 有声同步

编者：*叶兴阳*

内容来源：*公共领域英文原著*

适用对象：*英语学习者、教师、研究者*

版本日期：*2025 年*

目录

共 1 个章节

1. 美国专利 4,293,(u.s.) 000001

使用说明

- 本目录为大字打印优化版本，正文字号 18pt，适合纸质阅读
- 电子版请访问对应 HTML 文件，支持语音播放功能
- 建议双面打印，左侧留白已优化，便于装订
- 章节标题已按字母顺序排列，便于快速查找

美国专利 4,293,(U.S.)
第1/1页

[ˌjuː ˈes][ˈpæt(ə)nt][fɔːr] , - , - :
US Patent 4 , 293 , 314 :
我们 专利 4 , - , - :

美国专利 4,293,314:

[dʒeld] [ˈfjuːəl] - [er] [ɪkˈsploʊsɪv]
Gelled Fuel - Air Explosive
凝胶 燃料 - 空气 爆炸物

凝胶状燃料空气炸药

[juˈnaɪtɪd] [steɪts] [ˈpæt(ə)nt] [-]
United States Patent [19]
团结的 各州 专利 [-]

美国专利[19]

[stʌl] [-] [fɔːr] , - , -
Stull [11] 4 , 293 , 314
斯图尔 [-] 4 , - , -

Stull[11] 4, 293, 314

[-] [ˈɔkt] . [sɪks] , -
[45] Oct . 6 , 1981
[-] 十月 . 6 , -

[45] 1981年10月6日

[-] [dʒeld] [ˈfjuːəl] - [er] [ɪkˈsploʊsɪv] [ˈmeθəd]
[54] GELLED FUEL - AIR EXPLOSIVE METHOD
[-] 凝胶 燃料 - 空气 爆炸物 方法

[54] 凝胶燃料空气爆炸法

[-] [ɪnˈventər] : [ˈbɜːrtrəm][oʊ] . [stʌl] , [ˈrɪdʒˌkrɛst] , [ˈkælɪf] .
[75] Inventor : Bertram O . Stull , Ridgecrest , Calif .
[-] 发明者 : 伯特伦 哦 . 斯图尔 , 里奇克雷斯特 , 加州 .

[75] 发明人：伯特伦·O·斯图尔，加利福尼亚州里奇克雷斯特。

[-] [əˌsaɪˈni] : [ðə; ði][juˈnaɪtɪd] [steɪts] [ʌv; əv] [əˈmerɪkə] [æz; əz] [ˌreprɪˈzentɪd] [baɪ][ðə; ði] [ˈsekrəteri]
[73] Assignee : The United States of America as represented by the Secretary
[-] 受让人 : 这 团结的 各州 的 美国 作为 代表 经过 这 秘书
[ʌv; əv][ðə; ði][ˈneɪvi] , [ˈwɑːʃɪŋtən] , [diː] . [siː] .
of the Navy , Washington , D . C .
的 这 海军 , 华盛顿 , D . C .

[73] 受让人：美利坚合众国，由海军部长代表，地址：华盛顿特区

[-] [ˈæpl] .
[21] Appl .
[-] 应用 .

[21] 申请。

[noʊ] . : - , - [-]
No . : 111 , 453 [22]
不 . : - , - [-]

编号：111,453[22]

[faɪld] : [dʒæn] . - , -
Filed : Jan . 11 , 1980
已提交 : 一月 . - , -

提交日期：1980年1月11日

[-] [ɪnt] . [siː'ɛl] . [θriː]
[51] Int . Cl . 3
[-] 国际 . 氯 . 3

[51] 国际分类3

C10L ['sɛvən] / -
C10L 7 / 00
C10L 7 / -

C10L 7/00

[-] [juː] . [es] . [siː'ɛl] .
[52] U . S . Cl .
[-] U . S . 氯 .

[52] 美国分类号

- / ['sɛvən][ə; eɪ] ; - / ['sɛvən][ɑːr] ;
44 / 7 A ; 44 / 7 R ;
- / 7 一个 ; - / 7 拉 ;

44/7 A；44/7 R；

- / ['sɛvən][diː] ; - / - ; - / -
44 / 7 D ; 102 / 90 ; 102 / 363
- / 7 D ; - / - ; - / -

44/7 D；102/90；102/363

[-] [fiːld] [ʌv; əv] [sɜːrtʃ]
[58] Field of Search
[-] 场地 的 搜索

[58] 搜索领域

- / - ; - / ['sɛvən][ɑːr] , ['sɛvən][iː] , - / ['sɛvən][diː] , ['sɛvən][ə; eɪ]
102 / 90 ; 44 / 7 R , 7 E , 44 / 7 D , 7 A
- / - ; - / 7 拉 , 7 E , - / 7 D , 7 一个

102/90；44/7 R，7 E，44/7 D，7 A

[-] ['refrənsɪz] ['saɪtɪd]
[56] References Cited
[-] 参考 引用

[56] 引用的参考文献

[juː] . [es] . ['pæt(ə)nt] DOCUMENTS3 , - , -
U . S . PATENT DOCUMENTS3 , 539 , 311
U . S . 专利 DOCUMENTS3 , - , -

美国专利文件3,539,311

- / - ['kəuin] [et][ɑːl] .
11 / 1970 Cohen et al .
- / - 科恩 等 al .

11/1970 Cohen 等人

- / ['sɛvən][ə; eɪ]
44 / 7 A
- / 7 一个

44/7 A

[θriː] , - , - [wʌn] / - ['bætsən]
3 , 634 , 157 1 / 1972 Batson
3 , - , - 1 / - 巴特森

3,634,157 1/1972 巴特森

- / ['sɛvən][iː]
44 / 7 E
- / 7 E

44/7 E

[θriː] , - , - [eɪt] / - Hawrick102 / -
3 , 685 , 453 8 / 1972 Hawrick102 / 90
3 , - , - 8 / - Hawrick102 / -

3,685,453 8/1972 Hawrick102/90

[θriː] , - , - [faɪv] / - Cummings102 / -
3 , 730 , 093 5 / 1973 Cummings102 / 90
3 , - , - 5 / - Cummings102 / -

3,730,093 5/1973 Cummings102/90

[θriː] , - , - [θriː] / - ['sɪpəl] [et][ɑːl] .
3 , 795 , 556 3 / 1974 Sippel et al .
3 , - , - 3 / - 西佩尔 等 al .

3, 795, 556 3/1974 Sippel 等人。

- / ['sɛvən][iː]
44 / 7 E
- / 7 E

44/7 E

[θriː] , - , - [θriː] / - Carlsen102 / -
3 , 955 , 509 3 / 1976 Carlsen102 / 90
3 , - , - 3 / - Carlsen102 / -

3, 955, 509 3/1976 卡尔森102/90

[θriː] , - , - - / - -
3 , 994 , 696 11 / 1976 Adicoff
3 , - , - - / - -

3,994,696 11/1976 阿迪科夫

- / ['sɛvən][ə; eɪ]
44 / 7 A
- / 7 一个

44/7 A

[fɔːr] , - , - [sɪks] / - - [et][ɑːl] . - / -
4 , 157 , 928 6 / 1979 Falterman et al . 102 / 90
4 , - , - 6 / - - 等 al . - / -

4, 157, 928 6/1979 Falterman 等人102/90

['praɪmeri][ɪg'zæmɪnər] — ['edwərd][ə; eɪ] . ['mɪlər]
Primary Examiner — Edward A . Miller
基本的 考官 — 爱德华 一个 . 磨坊主

主审员——爱德华·A·米勒

[ə'tɜːrni] , ['eɪdʒənt] , [ɔːr][fɜːrm] — [ɑːr] . [es] . ['ʃɔstʃɑː] ; ['dʌbljuː] . ['tɑːm] [skiː] ; [lɔɪd] [iː] . [keɪ] . ['poʊl]
Attorney , Agent , or Firm — R . S . Sciascia ; W . Thom Skeer ; Lloyd E . K . Pohl
律师 , 代理人 , 或者 公司 — 拉 . S . 坐骨神经痛 ; W . 汤姆 斯基尔 ; 劳埃德 E . K . 波尔

律师、代理人或律师事务所——RS Sciascia；W. Thom Skeer；Lloyd EK Pohl

[-] ['æbstrækt]
[57] ABSTRACT
[-] 抽象的

[57] 摘要

[wʌn] , [ˌtuːˈtuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɑːksaɪd][æz; əz][ə; eɪ]['fjuːəl][fɔːr; fər][ə; eɪ]['fjuːəl] [er] [ɪk'sploʊsɪv] ['wepən] .
1 , 2 - Butylene oxide as a fuel for a fuel air explosive weapon .
1 , 2 - 丁烯 氧化物 作为 一个 燃料 为了 一个 燃料 空气 爆炸物 武器 .

1,2-丁烯氧化物作为燃料空气爆炸武器的燃料。

[ðə; ði]['ɑ:ksaɪd] [meɪ] [bi:; bi] [ju:st] ['i:ðər] [æz; əz][ə; eɪ] [pjʊr] ['lɪkwɪd][ɔ:r] [dʒeld] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ]['dʒeliŋ]

The	oxide	may	be	used	either	as	a	pure	liquid	or	gelled	with	a	gelling
这	氧化物	可能	是	用过的	任何一个	作为	一个	纯的	液体	或者	凝胶	和	一个	凝胶

['eɪdʒənt] [sʌtʃ] [æz; əz]['sɪlɪkən][daɪ'ɑ:ksaɪd] ,

agent	such	as	silicon	dioxide	,
代理人	这样的	作为	硅	二氧化硫	,

该氧化物可以以纯液体的形式使用，也可以与二氧化硅等凝胶剂混合成凝胶状使用。

[pɑ:r'tɪkjələt] ['kɑ:rbən][ɔ:r][ə'lu:mɪnəm; ə'lu:mənəm] ['ɔktə,eit] .

particulate	carbon	or	aluminum	octoate	.
颗粒物	碳	或者	铝	辛酸酯	.

颗粒状碳或辛酸铝。

[θri:] [kleɪmz] , [noʊ] ['drɔɪŋz]

3	Claims	,	No	Drawings
3	索赔	,	不	图画

3项权利要求，无图纸

[dʒeld] ['fju:əl] - [er] [ɪk'sploʊsɪv] ['meθəd]

GELLED	FUEL	-	AIR	EXPLOSIVE	METHOD
凝胶	燃料	-	空气	爆炸物	方法

凝胶燃料空气爆炸法

['bækgraʊnd] [ʌv; əv][ðə; ði] INVENTION1 .

BACKGROUND	OF	THE	INVENTION1	.
背景	的	这	INVENTION1	.

发明背景1.

[fi:ld] [ʌv; əv][ðə; ði] Invention5

Field	of	the	Invention5
场地	的	这	Invention5

发明领域5

[ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n] [rɪ'leɪts] [tu:; tə]['fju:əlz][fɔ:r; fər]['fju:əl] [er] [ɪk'sploʊsɪv] ['wɛpənz] .

This	invention	relates	to	fuels	for	fuel	air	explosive	weapons	.
这	发明	相关	到	燃料	为了	燃料	空气	爆炸物	武器	.

本发明涉及燃料空气爆炸武器的燃料。

[mɔ:r] [pər'tɪkjələrli] ,

More	particularly	,
更多的	特别	,

更具体地说，

[ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n] [rɪ'leɪts] [tu:; tə][ə; eɪ] ['meθəd] [fɔ:r; fər] ['kɔ:zɪŋ] [æn; ən] [ɪk'sploʊʒn] [kəm'praizɪŋ] [ðə; ði]

this	invention	relates	to	a	method	for	causing	an	explosion	comprising	the
这	发明	相关	到	一个	方法	为了	导致	一个	爆炸	包括	这

[steps] [ʌv; əv] [di'spə:siŋ] [ə; eɪ] [klaʊd] [ʌv; əv]['lɪkwɪd]['fju:əl][ɪn][ðə; ði] [er] [ænd; ənd] ['detəneɪtɪŋ] [ðə; ði]

steps	of	dispersing	a	cloud	of	liquid	fuel	in	the	air	and	detonating	the
步骤	的	分散	一个	云	的	液体	燃料	在	这	空气	和	引爆	这

[klaʊd] [wer'ɪn] [ðə; ði] [klaʊd] [ɪz] [kəm'poʊzd] [ʌv; əv]['pɑ:rtɪk(ə)lz] of10

cloud	wherein	the	cloud	is	composed	of	particles	of10
云	其中	这	云	是	由	的	颗粒	of10

本发明涉及一种引发爆炸的方法，该方法包括以下步骤：将液态燃料云分散到空气中并引爆该燃料云，其中该燃料云由10个粒子组成。

[dʒeld] [ɔ:r] [wʌn] , [ˌtu:'tu:] - ['bju:tɪˌli:n] ['ɑ:ksaɪd] . [wʌn] .

gelled	or	ungelled	1	,	2	-	butylene	oxide	.	1	.
凝胶	或者	未凝胶	1	,	2	-	丁烯	氧化物	.	1	.

凝胶化或未凝胶化的1,2-丁烯氧化物.1.

[dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv][ðə; ði]['praɪər][ɑːrt]

Description	**of**	**the**	**Prior**	**Art**
描述	的	这	事先的	艺术

现有技术的描述

['fjuːəl] [er] [ɪk'sploʊsɪv] ['wɛpənz] [ɑːr; ər] [naʊ] [wel] [noʊn] .

Fuel	**air**	**explosive**	**weapons**	**are**	**now**	**well**	**known**	**.**
燃料	空气	爆炸物	武器	是	现在	出色地	已知	.

燃料空气爆炸武器现在已经广为人知。

[ə; eɪ]['tɪpɪk(ə)l][ɪg'zæmp(ə)l][ʌv; əv][wʌn][ɪz] [di'piktid] [ɪn][juː] . [es] . [pæt] . [noʊ] . [θriː] , - ,

A	**typical**	**example**	**of**	**one**	**is**	**depicted**	**in**	**U**	**.**	**S**	**.**	**Pat**	**.**	**No**	**.**	**3**	**,**	**955**	**,**
一个	典型的	例子	的	一	是	描绘	在	U	.	S	.	拍	.	不	.	3	,	-	,

美国专利号 3,955 中描述了一个典型的例子，

- [wɪtʃ] [wʌz; wəz] ['ɪʃuːd] [tuː; tə]['gæri][ə; eɪ] . ['kɑːrlsən][ɑːn] May1511 , - .

509	**which**	**was**	**issued**	**to**	**Gary**	**A**	**.**	**Carlson**	**on**	**May1511**	**,**	**1976**	**.**
-	哪个	曾是	发布	到	加里	一个	.	卡尔森	在	May1511	,	-	.

509 于 1976 年 5 月 15 日颁发给 Gary A. Carlson。

['fjuːəl] [er] [ɪk'sploʊsɪv] ['wɛpənz] [meɪ] [biː; bi] [dɪ'skraɪbd] [æz; əz][dɪ'vaɪsɪz] [wɪtʃ] , [ə'pɑːn] [ˌæktɪ'veɪʃn] ,

Fuel	**air**	**explosive**	**weapons**	**may**	**be**	**described**	**as**	**devices**	**which**	**,**	**upon**	**activation**	**,**
燃料	空气	爆炸物	武器	可能	是	描述	作为	设备	哪个	,	之上	激活	,

燃料空气爆炸性武器可以被描述为这样一种装置：一旦被激活，

[kɔːz] ['lɪkwɪd]['fjuːəl]['pɑːrtɪk(ə)lz][tuː; tə][biː; bi] [dɪ'spɜːrst] [ɪn][ðə; ði][fɔːrm][ʌv; əv][ə; eɪ] ['detənəbl] [klaʊd] [ɪn]

cause	**liquid**	**fuel**	**particles**	**to**	**be**	**dispersed**	**in**	**the**	**form**	**of**	**a**	**detonable**	**cloud**	**in**
原因	液体	燃料	颗粒	到	是	分散的	在	这	形式	的	一个	可引爆	云	在

[ðə; ði] [er] [ænd; ənd] [ðen] ['detəneɪt] [ðə; ði] [klaʊd] . -

the	**air**	**and**	**then**	**detonate**	**the**	**cloud**	**.**	**20**
这	空气	和	然后	起爆	这	云	.	-

使液态燃料颗粒以可爆云的形式分散在空气中，然后引爆该云团。20

[ə; eɪ] ['nʌmbər] [ʌv; əv]['fjuːəlz][hæv; həv] [bɪn] [juːst] [ɪn]['fjuːəl] [er] [ɪk'sploʊsɪv] ['wɛpənz] .

A	**number**	**of**	**fuels**	**have**	**been**	**used**	**in**	**fuel**	**air**	**explosive**	**weapons**	**.**
一个	数字	的	燃料	有	到过	用过的	在	燃料	空气	爆炸物	武器	.

多种燃料都曾被用于燃料空气爆炸武器。

[ə'mʌŋ] [ðiːz] [ɑːr; ər] ['eθɪliːn] ['ɑːksaɪd][ænd; ənd] ['proʊpəliːn] ['ɑːksaɪd] .

Among	**these**	**are**	**ethylene**	**oxide**	**and**	**propylene**	**oxide**	**.**
之中	这些	是	乙烯	氧化物	和	丙烯	氧化物	.

其中包括环氧乙烷和环氧丙烷。

[bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ʌv; əv][ðə; ði] [iːz] [wɪð; wɪθ] [wɪtʃ] [ɪz] [klaʊd] [ʌv; əv] ['eθɪliːn] ['ɑːksaɪd][ɔːr] ['proʊpəliːn]

Because	**of**	**the**	**ease**	**with**	**which**	**is**	**cloud**	**of**	**ethylene**	**oxide**	**or**	**propylene**
因为	的	这	舒适	和	哪个	是	云	的	乙烯	氧化物	或者	丙烯

['ɑːksaɪd][kæn; kən][biː; bi] ['detəneɪtɪd] ,

oxide	**can**	**be**	**detonated**	**,**
氧化物	能	是	引爆	,

由于环氧乙烷或环氧丙烷云很容易被引爆，

[ðiːz] [tuː] [mə'tɪriəlz] [ɑːr; ər][ðə; ði][moʊst] ['kɑːmənli] [juːst] .

these	**two**	**materials**	**are**	**the**	**most**	**commonly**	**used**	**.**
这些	二	材料	是	这	最多	通常	用过的	.

这两种材料是最常用的。

[haʊ'evər] , -

However	**,**	**25**
然而	,	-

然而，25

[ðiːz] ['fjuːəlz][hæv; həv]['sɜːrt(ə)n] [d'rɔːbæks] .

these	fuels	have	certain	drawbacks	.
这些	燃料	有	肯定	缺点	.

这些燃料存在一些缺点。

[wʌn] ['drɔːbæk] , ['kɑːmən] [tuː; tə][bəuθ] ['eθɪliːn] ['ɑːksaɪd][ænd; ənd] ['proʊpəliːn]['ɑːksaɪd] , [ɪz][tɑːk'sɪsəti] .

One	drawback	,	common	to	both	ethylene	oxide	and	propylene	oxide	,	is	toxicity	.
一	退税	,	常见的	到	两个都	乙烯	氧化物	和	丙烯	氧化物	,	是	毒性	.

:

.

环氧乙烷和环氧丙烷的一个共同缺点是毒性。

[bəuθ] [mə'tɪriəlz] [ɑːr; ər] ['haɪli] ['tɑːksɪk] .

Both	materials	are	highly	toxic	.
两个都	材料	是	高度	有毒的	.

这两种材料都具有剧毒。

[ə; eɪ][ˌkɑːns(ə)n'treɪʃ(ə)n][ʌv; əv] - [pɑːrts][pər] ['mɪljən] [ʌv; əv] ethylene30

A	concentration	of	50	parts	per	million	of	ethylene30
一个	专注	的	-	部分	每	百万	的	ethylene30

乙烯浓度为百万分之五十[30]

['ɑːksaɪd][ɪn][ðə; ði] [er] [meɪ] [hæv; həv]['hɑːrmf(ə)l] [ɪ'fekts] [ɑːn][wʌn] ['briːðɪŋ] [ðə; ði] [er] [fɔːr; fər] [ə'baʊt] [eɪt] ['aʊərz] .

oxide	in	the	air	may	have	harmful	effects	on	one	breathing	the	air	for	about	8	hours	.
氧化物	在	这	空气	可能	有	有害	效果	在	一	呼吸	这	空气	为了	关于	8	小时	.

空气中的氧化物可能会对呼吸该空气约 8 小时的人造成有害影响。

['proʊpəliːn]['ɑːksaɪd][ɪz] [les] ['tɑːksɪk][ðæn; ðən] ['eθɪliːn] ['ɑːksaɪd][bʌt; bət][ɪz] [stɪl] ['haɪli] ['tɑːksɪk] .

Propylene	oxide	is	less	toxic	than	ethylene	oxide	but	is	still	highly	toxic	.
丙烯	氧化物	是	较少的	有毒的	比	乙烯	氧化物	但	是	仍然	高度	有毒的	.

环氧丙烷的毒性低于环氧乙烷，但仍然剧毒。

[ə; eɪ][ˌkɑːns(ə)n'treɪʃ(ə)n][ʌv; əv] - [pɑːrts][pər] ['mɪljən] [ʌv; əv] ['proʊpəliːn]['ɑːksaɪd] [briːðd] [fɔːr; fər] [ə'baʊt] [eɪt] ['aʊərz] [meɪ] [hæv; həv] undesirable35

A	concentration	of	100	parts	per	million	of	propylene	oxide	breathed	for	about	8	hours	may	have	undesirable35
一个	专注	的	-	部分	每	百万	的	丙烯	氧化物	呼吸	为了	关于	8	小时	可能	有	undesirable35

吸入浓度为百万分之100的环氧丙烷约8小时可能会产生不良影响[35]

[ɪ'fekts] .

effects	.
效果	.

效果。

['nætʃ(ə)rəli] , [wen] ['fjuːəl] [er] [ɪk'sploʊsɪv][dɪ'vaɪsɪz][ɑːr; ər] [stɔːrd] [ɪn][ə; eɪ][kən'faɪnd] ['eriə] [sʌtʃ] [æz; əz] [ə'bɔːrd] [ə; eɪ] [ʃɪp] ,

Naturally	,	when	fuel	air	explosive	devices	are	stored	in	a	confined	area	such	as	aboard	a	ship	,
自然	,	什么时候	燃料	空气	爆炸物	设备	是	存储	在	一个	受限	区域	这样的	作为	船上	一个	船	,

当然，当燃料空气爆炸装置储存在密闭空间内，例如船上时，

[ɪk'spoʊʒər][fɔːr; fər][eɪt]['aʊərz][ɪz][nɑːt][ʌn'juːʒuəl] .

exposure	for	8	hours	is	not	unusual	.
接触	为了	8	小时	是	不是	异常	.

暴露8小时并不罕见。

[ə'nʌðər] ['drɔ:bæk] ['kɑ:mən] [tu:; tə] ['eθɪli:n] ['ɑ:ksaɪd][ænd; ənd] ['proʊpəli:n] ['ɑ:ksaɪd][ɪz][ðə; ði][fækt]

Another	drawback	common	to	ethylene	oxide	and	propylene	oxide	is	the	fact
其他	退税	常见的	到	乙烯	氧化物	和	丙烯	氧化物	是	这	事实

[ðæt] [bəuθ][hæv; həv] ['relətɪvli] low40

that	both	have	relatively	low40
那	两个都	有	相对地	low40

环氧乙烷和环氧丙烷的另一个共同缺点是它们的粘度都相对较低。

['bɔɪlɪŋ] [pɔɪnts] , - . 4° [si:] . [ænd; ənd] - . 2° [si:] . [rɪ'spektɪvli] .

boiling	points	,	10	.	4°	C	.	and	34	.	2°	C	.	respectively	.
沸腾	积分	,	-	.	4°	C	.	和	-	.	2°	C	.	分别	.

沸点分别为 10.4°C 和 34.2°C。

[ðɪs] [meɪks] [ðə; ði] [tu:] ['dɪfɪkəlt] [tu:; tə]['hænd(ə)l][ɪn] ['ləʊdɪŋ] [ˌɑ:pɜ'eɪʃənz] .

This	makes	the	two	difficult	to	handle	in	loading	operations	.
这	制作	这	二	难的	到	处理	在	加载中	运营	.

这使得两者在装载作业中难以处理。

[haɪ] ['veɪpər] ['preʃərz] ['ɔ:lsoʊ] [kən'trɪbju:t] [tu:; tə] ['dɪfɪkəlti] [ɪn] ['hændlɪŋ] .

High	vapor	pressures	also	contribute	to	difficulty	in	handling	.
高的	汽	压力	还	贡献	到	困难	在	处理	.

高蒸汽压也增加了操作难度。

[ə; eɪ] ['drɔ:bæk] [pər'tɪkjələrli] [ə'soʊsieɪtɪd] [wɪð; wɪθ] ethylene45

A	drawback	particularly	associated	with	ethylene45
一个	退税	特别	联系	和	ethylene45

乙烯45的一个特别缺点

['ɑ:ksaɪd][ɪz][ɪts] ['tendənsi] [tu:; tə] ['pɑ:lɪməraɪz] ['dʊrɪŋ] ['stɔ:rɪdʒ] .

oxide	is	its	tendency	to	polymerize	during	storage	.
氧化物	是	它是	趋势	到	聚合	期间	贮存	.

氧化物的缺点是它在储存过程中容易发生聚合反应。

[left] [ə'loʊn][ɪn][ə; eɪ]['fju:əl] [er] [ɪk'sploʊsɪv] ['wepən] [ɔ:r] ['ʌðər] [kən'teɪnər] , ['eθɪli:n] ['ɑ:ksaɪd] [tendz]

Left	alone	in	a	fuel	air	explosive	weapon	or	other	container	,	ethylene	oxide	tends
左边	独自的	在	一个	燃料	空气	爆炸物	武器	或者	其他	容器	,	乙烯	氧化物	倾向于

[tu:; tə][self] ['pɑ:lɪməraɪz] .

to	self	polymerize	.
到	自己	聚合	.

如果将环氧乙烷单独留在燃料空气爆炸性武器或其他容器中，它往往会发生自聚合反应。

[ðə; ði] ['pɒli:məraɪzd] [mə'tɪrɪəl] [ɪz] [ʌn'su:təbl] [fɔ:r; fər][ju:z][æz; əz][ə; eɪ]['fju:əl][fɔ:r; fər][ə; eɪ]['fju:əl] [er]

The	polymerized	material	is	unsuitable	for	use	as	a	fuel	for	a	fuel	air
这	聚合	材料	是	不合适	为了	使用	作为	一个	燃料	为了	一个	燃料	空气

[ɪk'sploʊsɪv] [dɪ'vaɪs] .

explosive	device	.
爆炸物	设备	.

这种聚合材料不适合用作燃料空气爆炸装置的燃料。

['ʌn'pɔlɪməraizd] ['eθɪli:n] ['ɑ:ksaɪd] , [ɑ:n] the50

Unpolymerized	ethylene	oxide	,	on	the50
未聚合的	乙烯	氧化物	,	在	the50

未聚合的环氧乙烷，在50

['ʌðər] [hænd][ɪz] ['haɪli] [dɪ'zaɪərəb(ə)l][æz; əz][ə; eɪ]['fju:əl][ˌɪnsə'fɑ:r][æz; əz] [detənə'biləti] [ɪz] [kən'sɜ:rnd] .

other	hand	is	highly	desirable	as	a	fuel	insofar	as	detonability	is	concerned	.
其他	手	是	高度	理想	作为	一个	燃料	就目前而言	作为	爆轰能力	是	担心的	.

另一方面，就爆轰性能而言，它是一种非常理想的燃料。

[klaʊdz] [kən'teɪnɪŋ] [frʌm; frəm][æz; əz]['lɪt(ə)l][æz; əz][θriː][ʌp][tuː; tə][æz; əz] [mʌtʃ] [æz; əz] - [pər'sent][baɪ]

Clouds	**containing**	**from**	**as**	**little**	**as**	**3**	**up**	**to**	**as**	**much**	**as**	**100**	**percent**	**by**
云	包含	从	作为	小的	作为	3	向上	到	作为	很多	作为	-	百分比	经过

['vɑːljəm] [ʌv; əv] ['eθɪliːn] ['ɑːksaɪd][ɑːr; ər] ['detənəbl] .

volume	**of**	**ethylene**	**oxide**	**are**	**detonable**	**.**
体积	的	乙烯	氧化物	是	可引爆	.

体积百分比为 3% 至 100% 的环氧乙烷云是可爆炸的。

[ðə; ði][ˌdetə'neɪʃ(ə)n]['limits][ʌv; əv]['proʊpəliːn]['ɑːksaɪd] , [ɑːn][ðə; ði] ['ʌðər] [hænd] , [reɪndʒ][frʌm; frəm]

The	**detonation**	**limits**	**of**	**propylene**	**oxide**	**,**	**on**	**the**	**other**	**hand**	**,**	**range**	**from**
这	爆炸	限制	的	丙烯	氧化物	,	在	这	其他	手	,	范围	从

[ə'baʊt][θriː] . [wʌn][tuː; tə] about55

about	**3**	**.**	**1**	**to**	**about55**
关于	3	.	1	到	about55

另一方面，环氧丙烷的爆轰极限范围约为3.1至55。

- . [faɪv] [pər'sent] [baɪ] ['vɑːljəm] .

27	**.**	**5**	**percent**	**by**	**volume**	**.**
-	.	5	百分比	经过	体积	.

体积百分比为 27.5%。

['sʌməri] [ʌv; əv][ðə; ði] [ɪn'venʃ(ə)n]

SUMMARY	**OF**	**THE**	**INVENTION**
概括	的	这	发明

发明概述

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [naʊ] [bɪn] [faʊnd] [ðæt] [wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɑːksaɪd] ,

It	**has**	**now**	**been**	**found**	**that**	**1**	**,**	**2**	**-**	**butylene**	**oxide**	**,**
它	有	现在	到过	成立	那	1	,	2	-	丁烯	氧化物	,

现已发现1,2-丁烯氧化物，

[wen] [juːst] [æz; əz][ə; eɪ]['fjuːəl][fɔːr; fər]['fjuːəl] [er] [ɪk'sploʊsɪv][dɪ'vaɪsɪz] ,

when	**used**	**as**	**a**	**fuel**	**for**	**fuel**	**air**	**explosive**	**devices**	**,**
什么时候	用过的	作为	一个	燃料	为了	燃料	空气	爆炸物	设备	,

当用作燃料空气爆炸装置的燃料时，

[ɪg'zɪbɪts] [mɑːrkt] [suːˌpɪri'ɔːrəti]['oʊvər] ['iːðər] ['eθɪliːn] ['ɑːksaɪd][ɔːr] propylene60

exhibits	**marked**	**superiority**	**over**	**either**	**ethylene**	**oxide**	**or**	**propylene60**
展品	标记	优势	超过	任何一个	乙烯	氧化物	或者	propylene60

与环氧乙烷或丙烯相比，性能表现出明显的优势60

['ɑːksaɪd] .

oxide	**.**
氧化物	.

氧化物。

[ðə; ði] [mɑːrkt] [suːˌpɪri'ɔːrəti] [stemz] [frʌm; frəm][ðə; ði][fækt] [ðæt] [wʌn] ,

The	**marked**	**superiority**	**stems**	**from**	**the**	**fact**	**that**	**1**	**,**
这	标记	优势	茎	从	这	事实	那	1	,

这种显著优势源于以下事实：1，

[ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɑːksaɪd][ɪz][ə'baʊt][θriː][taɪmz]['seɪfər][ðæn; ðən]['proʊpəliːn]['ɑːksaɪd] [wen] [lɔːŋ]

2	**-**	**butylene**	**oxide**	**is**	**about**	**3**	**times**	**safer**	**than**	**propylene**	**oxide**	**when**	**long**
2	-	丁烯	氧化物	是	关于	3	时代	更安全	比	丙烯	氧化物	什么时候	长的

[ɪk'spoʊʒər][tuː; tə][ˌaɪ 'tiː][ɪz][rɪ'kwaɪərd][ænd; ənd][ə'baʊt][θriː] . [faɪv][taɪmz]['seɪfər][ðæn; ðən] ['eθɪliːn]

exposure	**to**	**it**	**is**	**required**	**and**	**about**	**3**	**.**	**5**	**times**	**safer**	**than**	**ethylene**
接触	到	它	是	必需的	和	关于	3	.	5	时代	更安全	比	乙烯

['ɑːksaɪd] .

oxide	**.**
氧化物	.

2-丁烯氧化物在需要长时间接触时比环氧丙烷安全约 3 倍，比环氧乙烷安全约 3.5 倍。

[ˌɪnsə'fɑːr][æz; əz] [iːz] [ʌv; əv][ˌdetə'neɪʃ(ə)n][ɪz] [kən'sɜːrnd] , [wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn]['ɑːksaɪd][hæz; həz]

Insofar	**as**	**ease**	**of**	**detonation**	**is**	**concerned**	**,**	**1**	**,**	**2**	**-**	**butylene**	**oxide**	**has**
就目前而言	作为	舒适	的	爆炸	是	担心的	,	1	,	2	-	丁烯	氧化物	有

about65

about65

about65

就爆轰难易程度而言，1,2-丁烯氧化物的爆轰难易程度约为65%。

[ðə; ði] [seɪm] [ɪk'sploʊsɪv]['limits][æz; əz] ['proʊpəliːn]['ɑːksaɪd] .

the	**same**	**explosive**	**limits**	**as**	**propylene**	**oxide**	**.**
这	相同的	爆炸物	限制	作为	丙烯	氧化物	.

与环氧丙烷相同的爆炸极限。

[haʊ'evər] , [wʌn] ,

However	**,**	**1**	**,**
然而	,	1	,

然而，1，

[ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɑːksaɪd][ɪz] [sɪg'nɪfɪkəntli] ['iziə] [tuː; tə]['hænd(ə)l][bɪ'kəz, bɪ'kɔːz][ɪts] ['bɔɪlɪŋ] [pɔɪnt] [ɪz]

2	**-**	**butylene**	**oxide**	**is**	**significantly**	**easier**	**to**	**handle**	**because**	**its**	**boiling**	**point**	**is**
2	-	丁烯	氧化物	是	显著地	更轻松	到	处理	因为	它是	沸腾	观点	是

['nɪrli] [twaɪs] [ðæt] [ʌv; əv] ['proʊpəliːn] ['ɑːksaɪd] — 63° [siː] . [æz; əz] [ə'poʊzd] [tuː; tə] - . 2° [siː] . —

nearly	**twice**	**that**	**of**	**propylene**	**oxide**	**—**	**63°**	**C**	**.**	**as**	**opposed**	**to**	**34**	**.**	**2°**	**C**	**.**	**—**
几乎	两次	那	的	丙烯	氧化物	—	63°	C	.	作为	反对	到	-	.	2°	C	.	—

[ænd; ənd]['oʊvər][sɪks][taɪmz] [ðæt] [ʌv; əv] ['eθɪliːn] ['ɑːksaɪd] .

and	**over**	**6**	**times**	**that**	**of**	**ethylene**	**oxide**	**.**
和	超过	6	时代	那	的	乙烯	氧化物	.

2-丁烯氧化物更容易处理，因为它的沸点几乎是环氧丙烷的两倍（63°C 对 34.2°C），是环氧乙烷的 6 倍以上。

[ə'kɔːrdɪŋ] [tuː; tə] [ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n] [wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɑːksaɪd] [meɪ] [biː; bi] [juːst] [ɪn] ['iːðər] [ɪts]

According	**to**	**this**	**invention**	**1**	**,**	**2**	**-**	**butylene**	**oxide**	**may**	**be**	**used**	**in**	**either**	**its**
根据	到	这	发明	1	,	2	-	丁烯	氧化物	可能	是	用过的	在	任何一个	它是

natural5

natural5

natural5

根据本发明，1,2-丁烯氧化物可以其天然形式使用。

['lɪkwɪd] [steɪt] [ɔːr] [dʒeld] [wɪð; wɪθ][ə; eɪ] [ˌhɪrɪn'æftər] [neɪmd] ['dʒeliŋ]['eɪdʒənt] .

liquid	**state**	**or**	**gelled**	**with**	**a**	**hereinafter**	**named**	**gelling**	**agent**	**.**
液体	状态	或者	凝胶	和	一个	下文	命名	凝胶	代理人	.

液态或用下述凝胶剂凝胶化。

[dɪ'skrɪpʃn] [ʌv; əv][ðə; ði] [prɪ'fɜːrd] EMBODIMENTS10

DESCRIPTION	**OF**	**THE**	**PREFERRED**	**EMBODIMENTS10**
描述	的	这	首选	EMBODIMENTS10

优选实施例的描述10

[ɪn][wʌn] [ɪm'bɑːdɪmənt] [ʌv; əv] [ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n] , [niːt] [wʌn] ,

In	**one**	**embodiment**	**of**	**this**	**invention**	**,**	**neat**	**1**	**,**
在	一	实施例	的	这	发明	,	整洁的	1	,

在本发明的一个实施例中，整洁1，

[ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɑːksaɪd]['lɪkwɪd][ɪz] [juːst] [æz; əz][ðə; ði]['fjuːəl][ɪn][ə; eɪ]['fjuːəl] [er] [ɪk'sploʊsɪv] ['wepən] [ɪn]

2	**-**	**butylene**	**oxide**	**liquid**	**is**	**used**	**as**	**the**	**fuel**	**in**	**a**	**fuel**	**air**	**explosive**	**weapon**	**in**
2	-	丁烯	氧化物	液体	是	用过的	作为	这	燃料	在	一个	燃料	空气	爆炸物	武器	在

[luː] [ʌv; əv][ðə; ði] ['priːviəsli] [moʊst] ['kɑːmənli] [juːst] ['fjuːəlz] ,

lieu	**of**	**the**	**previously**	**most**	**commonly**	**used**	**fuels**	**,**
代替	的	这	之前	最多	通常	用过的	燃料	,

2-丁烯氧化物液体被用作燃料空气爆炸武器的燃料，以替代以前最常用的燃料。

['eθɪliːn] ['ɑːksaɪd][ænd; ənd] ['proʊpəliːn] ['ɑːksaɪd] .

ethylene	oxide	and	propylene	oxide	.
乙烯	氧化物	和	丙烯	氧化物	.

环氧乙烷和环氧丙烷。

[ˌaɪ 'tiː][hæz; həz] [bɪn] [faʊnd] [ðæt] ['bjuːtɪˌliːn] ['ɑːksaɪd][ɪz] [sɪg'nɪfɪkəntli] [les] ['tɑːksɪk] than15

It	has	been	found	that	butylene	oxide	is	significantly	less	toxic	than15
它	有	到过	成立	那	丁烯	氧化物	是	显著地	较少的	有毒的	than15

研究发现，环氧丁烷的毒性明显低于15。

['iːðər] [ʌv; əv][ðə; ði] [tuː] ['kɑːmənli] [juːst] ['ɒksaɪdz] .

either	of	the	two	commonly	used	oxides	.
任何一个	的	这	二	通常	用过的	氧化物	.

两种常用氧化物中的任何一种。

[er] [kən'teɪnɪŋ] - [pɑːrts][pər] ['mɪljən] [ʌv; əv][wʌn] ,

Air	containing	400	parts	per	million	of	1	,
空气	包含	-	部分	每	百万	的	1	,

空气中含有百万分之四百的1,

[ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɑːksaɪd] [meɪ] [biː; bi] [briːðd] ['seɪfli] [fɔːr; fər][ʌp][tuː; tə][eɪt]['aʊərz][wɪð; wɪθ][noʊ]

2	-	butylene	oxide	may	be	breathed	safely	for	up	to	8	hours	with	no
2	-	丁烯	氧化物	可能	是	呼吸	安全	为了	向上	到	8	小时	和	不

[ˌʌndɪ'zaɪərəb(ə)l] [rɪ'zʌlts] [æz; əz] [kəm'perd] [tuː; tə] - [pɑːrts][pər] ['mɪljən] [fɔːr; fər] ['proʊpəliːn] ['ɑːksaɪd]

undesirable	results	as	compared	to	100	parts	per	million	for	propylene	oxide
不理想的	结果	作为	比较的	到	-	部分	每	百万	为了	丙烯	氧化物

[ænd; ənd]['oʊnli] - [pɑːrts][pər] ['mɪljən] [fɔːr; fər] ethylene20

and	only	50	parts	per	million	for	ethylene20
和	仅有的	-	部分	每	百万	为了	ethylene20

2-丁烯氧化物可安全吸入长达8小时而不会产生不良后果，相比之下，环氧丙烷的吸入浓度为百万分之100，乙烯的吸入浓度仅为百万分之50。20

['ɑːksaɪd] .

oxide	.
氧化物	.

氧化物。

[wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɑːksaɪd] ['ɔfɝz] [ə; eɪ]['sekənd] [dɪ'stɪŋkt] [əd'væntɪdʒ] ['oʊvər] ['eθɪliːn] ['ɑːksaɪd]

1	,	2	-	butylene	oxide	offers	a	second	distinct	advantage	over	ethylene	oxide
1	,	2	-	丁烯	氧化物	优惠	一个	第二	清楚的	优势	超过	乙烯	氧化物

[ænd; ənd] ['proʊpəliːn] ['ɑːksaɪd] .

and	propylene	oxide	.
和	丙烯	氧化物	.

1,2-丁烯氧化物相比环氧乙烷和环氧丙烷具有第二个明显的优势。

[ɪts] ['bɔɪlɪŋ] [pɔɪnt] [ɪz] 63° [siː] . [æz; əz] [ə'poʊzd] [tuː; tə] - . 4° [siː] . [ænd; ənd] - . 2° [siː] .

Its	boiling	point	is	63°	C	.	as	opposed	to	10	.	4°	C	.	and	34	.	2°	C	.
它是	沸腾	观点	是	63°	C	.	作为	反对	到	-	.	4°	C	.	和	-	.	2°	C	.

respectively25

respectively25
respectively25

它的沸点是63°C，而其他物质的沸点分别为10.4°C和34.2°C。[25]

[fɔːr; fər][ðə; ði] ['ʌðər] [tuː] ['ɒksaɪdz] .

for	the	other	two	oxides	.
为了	这	其他	二	氧化物	.

对于另外两种氧化物。

[ðʌs] , ['ləʊdɪŋ] [ˌɑːpɝ'eɪʃənz] [ɑːr; ər] [mʌtʃ] ['iziə] [tuː; tə] ['kæri] [aʊt] .

Thus	,	loading	operations	are	much	easier	to	carry	out	.
因此	,	加载中	运营	是	很多	更轻松	到	携带	出去	.

因此，装载作业更容易进行。

[noʊ]['speʃ(ə)l] [ɪ'kwɪpmənt] [ɪz] ['niːdɪd] [fɔːr; fər][ɪts] ['hændlɪŋ] .

No	special	equipment	is	needed	for	its	handling	.
不	特别的	设备	是	需要	为了	它是	处理	.

处理该物品无需特殊设备。

[tests] [hæv; həv] [ʃoʊn] [ðæt] , [ˌɪnsə'fɑːr][æz; əz] [iːz] [ʌv; əv][ˌdetə'neɪʃ(ə)n][ɪz] [kən'sɜːrnd] , [wʌn] ,

Tests	have	shown	that	,	insofar	as	ease	of	detonation	is	concerned	,	1	,
测试	有	所示	那	,	就目前而言	作为	舒适	的	爆炸	是	担心的	,	1	,

测试表明，就引爆的难易程度而言，1，

[ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɑːksaɪd][ɪz]['sɪmələr][tuː; tə] propylene30

2	-	butylene	oxide	is	similar	to	propylene30
2	-	丁烯	氧化物	是	相似的	到	propylene30

2-丁烯氧化物与丙烯类似[30]

['ɑːksaɪd] .

oxide	.
氧化物	.

氧化物。

[ɪts] [ɪk'sploʊsɪv]['limits][reɪndʒ][frʌm; frəm] [ə'baʊt][θriː] . [wʌn][tuː; tə] - . [wʌn] [pər'sent] [baɪ] ['vɑːljəm] [æz; əz]

Its	explosive	limits	range	from	about	3	.	1	to	25	.	1	percent	by	volume	as
它是	爆炸物	限制	范围	从	关于	3	.	1	到	-	.	1	百分比	经过	体积	作为

[ə'poʊzd] [tuː; tə][θriː] . [wʌn][tuː; tə] - . [faɪv] [pər'sent] [baɪ] ['vɑːljəm] [fɔːr; fər] ['proʊpəliːn] ['ɑːksaɪd] .

opposed	to	3	.	1	to	27	.	5	percent	by	volume	for	propylene	oxide	.
反对	到	3	.	1	到	-	.	5	百分比	经过	体积	为了	丙烯	氧化物	.

其爆炸极限范围约为体积的 3.1% 至 25.1%，而环氧丙烷的爆炸极限范围为体积的 3.1% 至 27.5%。

[ðʌs] , [ɪts] [sɪg'nɪfɪkəntli] ['loʊər] [tɑːk'sɪsəti][kæn; kən][biː; bi]['teɪkən] [əd'væntɪdʒ] [ʌv; əv][wɪð; wɪθ] ['veri] ['lɪt(ə)l]

Thus	,	its	significantly	lower	toxicity	can	be	taken	advantage	of	with	very	little
因此	,	它是	显著地	降低	毒性	能	是	已采取	优势	的	和	非常	小的

[lɔːs] [ɪn][ɪk'sploʊsɪv] [ɪ'fɪʃ(ə)nsi] . -

loss	in	explosive	efficiency	.	35
损失	在	爆炸物	效率	.	-

因此，其毒性显著降低，而爆炸效率损失却很小。35

[ə'nʌðər] ['fæktər] [kən'trɪbjuːtɪŋ] [tuː; tə][ðə; ði] [iːz] [ʌv; əv] ['hændlɪŋ] [ʌv; əv][wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn]

Another	factor	contributing	to	the	ease	of	handling	of	1	,	2	-	butylene
其他	因素	贡献	到	这	舒适	的	处理	的	1	,	2	-	丁烯

['ɑːksaɪd][ɪz][ɪts]['veɪpər] ['preʃər] .

oxide	is	its	vapor	pressure	.
氧化物	是	它是	汽	压力	.

1,2-丁烯氧化物易于操作的另一个因素是其蒸气压。

[ðə; ði]['veɪpər] ['preʃər] [ʌv; əv][wʌn] , [ˌtuː'tuː] - ['bjuːtɪˌliːn] ['ɑːksaɪd][ɪz]['oʊnli] - . - [m; ʌm]

The	vapor	pressure	of	1	,	2	-	butylene	oxide	is	only	207	.	0	mm
这	汽	压力	的	1	,	2	-	丁烯	氧化物	是	仅有的	-	.	-	毫米

1,2-丁烯氧化物的蒸气压仅为207.0 mmHg

['hek.tə.græm][æt; ət] 25° [siː] . [æz; əz] [ə'poʊzd] [tuː; tə][wʌn] , - . - [fɔːr; fər] ['eθɪliːn] ['ɑːksaɪd][ænd; ənd]

Hg	at	25°	C	.	as	opposed	to	1	,	292	.	0	for	ethylene	oxide	and
汞	在	25°	C	.	作为	反对	到	1	,	-	.	-	为了	乙烯	氧化物	和

- . - [fɔːr; fər] ['proʊpəliːn] ['ɑːksaɪd] . -

569	.	0	for	propylene	oxide	.	40
-	.	-	为了	丙烯	氧化物	.	-

25°C 时 Hg 的值，而环氧乙烷为 1,292.0，环氧丙烷为 569.0。40

[ɪn][ə; eɪ]['sekənd] [ɪm'bɑ:dimənt] [ʌv; əv] [ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n] , [wʌn] , [ˌtu:'tu:] - ['bju:tɪˌli:n] ['ɑ:ksaɪd] [meɪ] [bi:; bi]

In	a	second	embodiment	of	this	invention	,	1	,	2	-	butylene	oxide	may	be
在	一个	第二	实施例	的	这	发明	,	1	,	2	-	丁烯	氧化物	可能	是

[ju:st] [ɪn][ə; eɪ] [dʒeld] [steɪt] .

used	in	a	gelled	state	.
用过的	在	一个	凝胶	状态	.

在本发明的第二实施例中，1,2-丁烯氧化物可以以凝胶状态使用。

[ˌaɪ 'ti:][hæz; həz] [bɪn] [faʊnd] [ðæt] , [ɪf] [wʌn] ,

It	has	been	found	that	,	if	1	,
它	有	到过	成立	那	, 如果	1	,	

研究发现，如果 1，

[ˌtu:'tu:] - ['bju:tɪˌli:n] ['ɑ:ksaɪd][ɪz] [dʒeld] [baɪ] ['ædɪŋ] [ə'baʊt][θri:][tu:; tə][ə'baʊt] - [weɪt] [pər'sent][ʌv; əv]

2	-	butylene	oxide	is	gelled	by	adding	about	3	to	about	10	weight	percent	of
2	-	丁烯	氧化物	是	凝胶	经过	添加	关于	3	到	关于	-	重量	百分比	的

[ə; eɪ]['dʒeliŋ]['eɪdʒənt] [sʌtʃ] [æz; əz] SiO2 ([kæb] - [oʊ] - [sil]) ,

a	gelling	agent	such	as	SiO2	(	Cab	-	O	-	Sil	)	,
一个	凝胶	代理人	这样的	作为	SiO2	(	出租车	-	哦	-	希尔	)	,

通过添加约 3 至 10 重量百分比的凝胶剂（例如 SiO2 (Cab-O-Sil)）使 2-丁烯氧化物凝胶化，

[pɑ:r'tɪkjələt] ['kɑ:rbən][ɔ:r] aluminum45

particulate	carbon	or	aluminum45
颗粒物	碳	或者	aluminum45

颗粒碳或铝45

['ɔktəˌeit] , [ˌaɪ 'ti:] [wɪl] [stɪl] [bi:; bi] [dɪ'spɜ:rst] ['ɪntu:][ə; eɪ] ['detənəbl] [klaʊd] [baɪ][ə; eɪ]['tɪpɪk(ə)l]['fju:əl] [er]

octoate	,	it	will	still	be	dispersed	into	a	detonable	cloud	by	a	typical	fuel	air
辛酸酯	,	它	将要	仍然	是	分散的	进入	一个	可引爆	云	经过	一个	典型的	燃料	空气

[ɪk'sploʊsɪv] ['wepən] .

explosive	weapon	.
爆炸物	武器	.

即使使用辛酸酯，它仍然会被典型的燃料空气爆炸武器扩散成可引爆的云团。

[ðɪs] [ɪz][pər'hæps][ðə; ði][best] [moʊd] [ʌv; əv] ['præktɪsɪŋ] [ðɪs] [ɪn'venʃ(ə)n] [fɔ:r; fər] ['sevrəl] ['ri:z(ə)nz] .

This	is	perhaps	the	best	mode	of	practicing	this	invention	for	several	reasons	.
这	是	也许	这	最好的	模式	的	练习	这	发明	为了	一些	原因	.

这或许是实践这项发明的最佳方式，原因有几个。

[fɜ:rst] , [ðə; ði][dʒel][ɪz] [mɔ:r] ['i:zəli] ['hændəld][ðæn; ðən][ðə; ði] [ni:t] ['lɪkwɪd] .

First	,	the	gel	is	more	easily	handled	than	the	neat	liquid	.
第一的	,	这	凝胶	是	更多的	容易地	处理	比	这	整洁的	液体	.

首先，凝胶比纯液体更容易操作。

['sekənd] , [ɪf] [spɪld] [ðə; ði][dʒel] [wɪl] not50

Second	,	if	spilled	the	gel	will	not50
第二	,	如果	洒了	这	凝胶	将要	not50

其次，如果凝胶洒出来，不会50

[dɪ'spɜ:rs] [æz; əz][ə; eɪ]['lɪkwɪd] [wɪl] .

disperse	as	a	liquid	will	.
分散	作为	一个	液体	将要	.

像液体一样分散。

[ɪn] ['stɔ:rɪdʒ] , [noʊ][self] - [ˌpɑ:limərə'zeɪʃn] [ʌv; əv][wʌn] , [ˌtu:'tu:] - ['bju:tɪˌli:n] ['ɑ:ksaɪd][hæz; həz] [bɪn]

In	storage	,	no	self	-	polymerization	of	1	,	2	-	butylene	oxide	has	been
在	贮存	,	不	自己	-	聚合	的	1	,	2	-	丁烯	氧化物	有	到过

[dɪ'tektɪd] .

detected	.
检测到	.

在储存过程中，未检测到 1,2-丁烯氧化物的自聚合现象。

[ðʌs] , [ə; eɪ] ['wɔ:rhed] ['loʊdɪd] [wɪð; wɪθ][ðə; ði] [mə'tɪriəl] [hæz; həz][æn; ən] [ɪn'defɪnət] [ʃelf] - [laɪf] .

Thus	,	a	warhead	loaded	with	the	material	has	an	indefinite	shelf	-	life	.
因此	,	一个	弹头	已加载	和	这	材料	有	一个	不定	架子	-	生活	.

因此，装填了这种材料的弹头具有无限的保质期。

[aɪ][kleɪm] : - .

I	claim	:	551	.
我	宣称	:	-	.

我声明：551。

[ɪn][ə; eɪ] ['meθəd] [fɔ:r; fər] [prə'djʊsɪŋ] [æn; ən] [ɪk'sploʊʒn] [kəm'praizɪŋ] [ðə; ði] [steps] [ʌv; əv] [di'spə:siŋ] [ə; eɪ]

In	a	method	for	producing	an	explosion	comprising	the	steps	of	dispersing	a
在	一个	方法	为了	生产	一个	爆炸	包括	这	步骤	的	分散	一个

[klaʊd] [ʌv; əv] ['lɪkwɪd] ['pɑ:rtɪk(ə)lz] [ɪn] [ðə; ði] [er] [ænd; ənd] ['detəneɪtɪŋ] [ðə; ði] [klaʊd] ,

cloud	of	liquid	particles	in	the	air	and	detonating	the	cloud	,
云	的	液体	颗粒	在	这	空气	和	引爆	这	云	,

一种产生爆炸的方法，包括以下步骤：将液态粒子云分散到空气中并引爆该粒子云；

[ðə; ði] [ɪm'pru:vmənt] [ri'zaidɪŋ] [ɪn]['ju:təlaɪzɪŋ][wʌn] , [ˌtu:'tu:] - ['bju:tɪˌli:n] ['ɑ:ksaɪd][ɪn][dʒel][fɔ:rm][æz; əz] [sed]

the	improvement	residing	in	utilizing	1	,	2	-	butylene	oxide	in	gel	form	as	said
这	改进	居住	在	利用	1	,	2	-	丁烯	氧化物	在	凝胶	形式	作为	说

['lɪkwɪd] . [ˌtu:'tu:] .

liquid	.	2	.
液体	.	2	.

改进之处在于使用凝胶形式的 1,2-丁烯氧化物作为所述液体。2.

[ə; eɪ] ['meθəd] [ə'kɔ:rdɪŋ] [tu:; tə][kleɪm][wʌn] [wer'ɪn] [sed] gel60

A	method	according	to	claim	1	wherein	said	gel60
一个	方法	根据	到	宣称	1	其中	说	gel60

根据权利要求 1 所述的方法，其中所述 gel60

[kən'sɪsts] [ɪ'senʃəli] [ʌv; əv][wʌn] , [ˌtu:'tu:] - ['bju:tɪˌli:n] ['ɑ:ksaɪd][ænd; ənd][ə; eɪ]['dʒeliŋ]['eɪdʒənt]

consists	essentially	of	1	,	2	-	butylene	oxide	and	a	gelling	agent
由	本质上	的	1	,	2	-	丁烯	氧化物	和	一个	凝胶	代理人

[sə'lektɪd; sɪ'lektɪd][frʌm; frəm][ðə; ði] [gru:p] [kən'sɪstɪŋ] [ʌv; əv] SiO2 ,

selected	from	the	group	consisting	of	SiO2	,
已选	从	这	团体	由	的	SiO2	,

主要由1,2-丁烯氧化物和选自SiO2的凝胶剂组成，

[pɑ:r'tɪkjələt] ['kɑ:rbən][ænd; ənd][ə'lu:mɪnəm; ə'lu:mənəm] ['ɔktəˌeit] . [θri:] .

particulate	carbon	and	aluminum	octoate	.	3	.
颗粒物	碳	和	铝	辛酸酯	.	3	.

颗粒碳和辛酸铝。3.

[ə; eɪ] ['meθəd] [ə'kɔ:rdɪŋ] [tu:; tə][kleɪm][ˌtu:'tu:] [wer'ɪn] [sed] gelling65

A	method	according	to	claim	2	wherein	said	gelling65
一个	方法	根据	到	宣称	2	其中	说	gelling65

根据权利要求 2 所述的方法，其中所述凝胶化65

['eɪdʒənt][ɪz]['prez(ə)nt][ɪn][æn; ən] [ə'maʊnt] [ɪn][ðə; ði][reɪndʒ][ʌv; əv][frʌm; frəm][ə'baʊt][θri:][tu:; tə][ə'baʊt] -

agent	is	present	in	an	amount	in	the	range	of	from	about	3	to	about	10
代理人	是	展示	在	一个	数量	在	这	范围	的	从	关于	3	到	关于	-

[weɪt] [pər'sent] .

weight	percent	.
重量	百分比	.

该试剂的含量约为3%至10%（重量百分比）。

©叶兴阳双语音标有声读物.本网站点所有英文书籍内容均来自公共领域资源。

经叶兴阳老师独家注音、翻译与重新排版，享有完整版权。未经授权禁止转载或商用。

听书破万卷
开口如有神